

RINGKASAN

TITIK SUTAMI. H2E 004 232. Total Bahan Padat, *Overrun*, dan Waktu Pelelehan Es Krim yang di Subtitusi dengan Berbagai Jenis Ubi Jalar (*Total Solid, Overrun, and Melting Time of Ice Cream Subtituted with The Various Kind of Ipomoea Batatas*). (Pembimbing **ANANG M. LEGOWO** dan **NURWANTORO**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substitusi berbagai jenis ubi jalar terhadap total bahan padat, *overrun* dan waktu pelelehan es krim. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2007 sampai April 2008 di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini meliputi bahan baku utama yaitu: krim (*Whipping Cream Merk Anchor*), ubi jalar (putih, kuning, ungu), skim (*Calci Skim Indomilk*), gula pasir, CMC, kuning telur, dan air. Peralatan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *ice cream maker, freezer, blender, refrigerator*, panci, kompor, gelas ukur, timbangan, *termometer*, pengaduk, *stopwatch*, sendok, jangka sorong, oven, cawan porselin, *eksikator*. Rancangan percobaan untuk penelitian adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan. Perlakuan yang dilakukan adalah substitusi lemak susu dengan ubi jalar dengan konsentrasi 0% (T0), 5% ubi jalar putih (T1), 5% ubi jalar kuning (T2), dan 5% ubi jalar ungu (T3).

Hasil penelitian total bahan padat dan waktu pelelehan es krim dengan substitusi berbagai jenis ubi jalar menunjukkan pengaruh yang non signifikan ($P > 0,05$). *Overrun* yang dihasilkan es krim dengan substitusi berbagai jenis ubi jalar menunjukkan pengaruh yang signifikan ($P < 0,05$). Disimpulkan bahwa substitusi dengan ubi jalar ungu memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan jenis ubi jalar yang lain dilihat dari variabel *overrun*.

Kata kunci : total bahan padat, *overrun*, waktu pelelehan, es krim, ubi jalar.